Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

Rok 6. Warszawa, 14 lipca 1928 roku. № 29.

PRZEMYSŁ PIWOWARSKI

ORGAN CENTRALNEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁU PIWOWARSKIEGO I SŁODOWNICZEGO W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

REDAKCJA i ADMINISTRACJA — Warszawa, Wiejska 17. — Telefon 5-96. Otwarta od 1 do 3 po poł.

MARC VAN LAER.

Studja nad pianą.[1]

(Dokończenie).

Starano się wyświetlić, które mianowicie ciała w środowisku tak złożonym, jak brzeczka, mają właściwość obniżania naprężenia powierzchni. Sporządzono dla tego jednakowo stężone roztwory (1,072) różnych ciał i otrzymano wynik następujący:

Wzór Nr. 6.

Naprężenie powierzchni w dynach na c, c² (King).

	gęstość piktometr.	Dyny
Cukier	1,0724	70,0
Dekstryna	1,0734	56,6
Maltoza	1,0720	75,0
Karmel	1,1022	65,4

Widzimy, że cukry mało się do tego przyczyniają. Dekstryna powoduje obniżenie naprężenia powierzchni nie na tyle jednak, jak to ma miejsce w brzeczce. Jest to niewystarczające do wyjaśnienia tego zjawiska, biorąc pod uwagę niezbyt dużą zawartość dekstryny w brzeczce i piwie. Główną zatem rolę w powstawaniu piany zmuszeni jesteśmy przypisywać innym składnikom.

Pomyślano o związkach azotowych, i dalej omówimy inne metody badania, które nam wyjaśnią rolę, jaką te związki odgrywają.

W piwie napotykamy naprężenie powierzchni mniej więcej tego samego rodzaju co i w brzeczce. Podlega ono jednak znacznym zmianom pod wpływem zmian PH piwa. Przy PH jakie spotykamy w praktyce, naprężenie powierzchni jest maksymalne, gdy PH=5,4 i minimalne przy wartości PH=3,7, ta właśnie wartość wolnej kwasowości jest najkorzystniejsza dla trwałości piany.

Prawdopodobnie wpływ reakcji środowiska przypisywać należy zmianom jakie ono powoduje w rozmiarach cząsteczek koloidalnych. Oddziaływanie koloidu na naprężenie powierzchni polega nietylko na działaniu specyficznem, określonej jakości chemicznej, ale i od rozmiarów cząsteczek koloidalnych, gdy mamy do czynienia z jedną i tą samą substancją. Działanie kwasowości na pianę piwną wyjaśnić możemy jak następuje: działanie skupiające kwas, powiększając rozmiary cząsteczek koloidalnych obniża naprężenie powierzchni. Działanie to dochodzić może tylko do pewnego punktu, punktu krytycznego przy PH = 3,7 poza którym skupienie cząsteczek jest już prawdopodobnie zbyt posunięte.

Napotykamy w piwowarstwie inne oprócz tego przykłady wpływu jaki wywierają rozmiary cząsteczek na trwałość piwa. Wiadomo, że w chwili zagotowania brzeczki, powstaje nadzwyczaj obfita piana, która potem się uspakaja, gdy wrzenie spowoduje już łamanie się, to znaczy gdy pewna część cząsteczek koloidalnych została już wydzielona. Wiemy również, że filtrując roztwór białka lub peptonów zmniejszamy zdolność pienienia się. I odwrotnie, jeżeli dodamy do takiego filtrowanego roztworu odrobinę chociażby ciała osadzającego jak np. siarczan cynku, powodujemy powiększenie się cząsteczek koloidalnych i lekkie zmętnienia, a przez to jednocześnie przywracamy trwałość pienistości.

To samo dotyczy filtrowania piwa, które zatrzymuje cząsteczki największe. W końcu filtrowania masa filtracyjna jest bardziej zamulona, filtr przez to staje się szczelniejszy i coraz więcej zatrzymuje rozproszonych cząsteczek. Zdolność do pienienia się musi więc stospniowo maleć w czasie filtrowania.

Jest również możliwe , że w miarę ubywania koloidów węglik ulatnia się o wiele prędzej. Mówiliśmy już o tem, że gaz rozpuszczony w piwie w stanie przesycenia częściowo jest wchłonięty przez koloidy, usuwanie więc tych koloidów musi ułatwiać ulatnianie się węglika i może nawet spowodować, w niektórych wypadkach, jak w piwach pochodzących z końca okresu filtrowania, z chwilą zetknięcia z powietrzem, niemal gwałtowne ulatnianie się gazu.

[1]) Tłumaczenie z upoważnienia autora.

VIII. Skład piany.

Ciała obniżające naprężenie powierzchni mogą być odnalezione drogą pośrednią, gdyż te właśnie ciała posiadają własność zbierania się w pianie. I odwrotnie ciała zwiększające naprężenie powierzchni zbierają się w płynie pod pianą. Widzimy stąd, że górna warstewka posiada odmienne własności, które ją odróżniają od reszty płynu i jej rozbiór może dać bardzo ciekawe wyniki.

Pracę tę wykonał Laers analizując piwo właściwe i piwo piankowe, pochodzące z poprzedniego, przez stężenie piany zebranej oddzielnie. W piwie piankowem znalazł więcej azotu wogóle, a mniej azotu skrobiowego, aniżeli w piwie właściwem. Nie ulega zatem najmniejszej wątpliwości, że w pianie koncentrują się ciała białkowate i peptony. Znalazł on również w piwie piankowatem więcej kwasów lotnych i więcej żywic. Ciała więc powodujące pienistość są to głównie ciała białkowate, peptony, żywice chmielowe, jak również i produkty fermentacji, takie jak kwasy lotne.

Stąd wynika, że skład chemiczny jęczmienia, metody warki i słodowania należy dostosować do tego faktu i czuwać nad wytworzeniem dostatecznej ilości ciał białkowatych i peptonów. Wywody te znajdują oparcie w licznych doświadczeniach już dokonanych na drodze praktycznej.

Wahl porównywując słody wyprawione z jęczmienia mniej i więcej bogatego w azot dowiódł, że istnieje zależność między ilościową zawartością azotu i trwałością piany. Ze swej strony osobiście miałem sposobność stwierdzić, że zmniejszenie powstawania ciał białkowatych, przy suszeniu słodu, powodowało znaczne podwyższenie naprężenia powierzchni.

Z drugiej strony, Schoenfeld stwierdza, że zbyt wilgotne przechowywanie słodu, wzmagając przemiany azotu, to jest ułatwiając powstawanie aminokwasów kosztem ciał białkowatych zmniejsza możliwość powstawania piany. Są to jednak tylko dane bardzo ogólnikowe. Według wszelkiego prawdopodobieństwa nie wszystkie ciała białkowate i peptony posiadają własność powodowania pienistości. Brown naprzykład zdołał wydzielić ze słodu różne ciała białkowate o bardzo niejednakowych właściwościach co do pienistości.

Ścisłych co do tego informacji jeszcze nie mamy, a byłyby nader pożądane. W każdym razie jest dla nas jasne, że możemy oddziaływać na tę sprawę podczas słodowania. Przy zacieraniu, działania proteolityczne mają przebieg zbyt powolny, a powstawanie ciał białkowatych jest zbyt prędko powstrzymywane. Możliwość powstawania pianki zależy przedewszystkiem od słodu i pracy na słodowni.

Zdaje się jednak, że chmiel odgrywa w tym zjawisku pewną rolę. Stwierdzono naprzykład dość znaczne różnice w pienistości między różnemi brzeczkowemi wyciągami chmielu. Rozpoczęte już na ten temat studja zasługują na dalszą nad niemi pracę.

Wreszcie nie należy odrzucać roli jaką odgrywać tu mogą drożdże. Są pewne gatunki drożdży, które stale dają piwa pieniste. Typowe naprzykład są drożdże używane do produkcji specjalnego piwa zwanego w Belgji „lambic", które wytwarzają dość dużo kwasów lotnych i dają wyjątkowo trwałą pianę. W przeciwieństwie do tego inne ciała, wytwarzane przez chorobotwórcze fermenty działają szkodliwie na pianę. Są to pewne alkohole wyższego rzędu, które znajdujemy w olejkach fuzlowych, a mianowicie alkohol amylowy, jak również etery takie, jak octan amylu i aldehydy.

Naszkicowaliśmy tutaj w ogólnych zarysach stan dzisiejszy w jakim się to zagadnienie znajduje, sposóby jakiemi dążymy do jego rozwiązania i główne wyniki już osiągnięte.

Pomimo to, że już posiadamy metody zmierzające do rozwiązania tak trudnego zagadnienia, jakim jest sprawa powstawania i trwałości piany, że główna linja, po jakiej winny posuwać się dociekania, jest już wytyczona, osiągnęliśmy jednak dotychczas zbyt małe wyniki i to jeszcze uogólnione, ażeby mogły stanowić nić przewodnią codziennej pracy naszych techników. Musimy przeto kierować się staremi metodami wypracowanemi krok za krokiem, jako owoc obserwacji praktyków. Byłoby jednak możliwe i dość łatwe, posunąć naprzód rozwiązanie tego zagadnienia, a studja w tej dziedzinie byłyby nadzwyczaj pożyteczne, tak dla wiedzy, jak i dla techniki przemysłowej.

Co o nas piszą w sprawie wystawy.

W Nr. 129 Ajencji Wschodniej wychodzącej w Warszawie, poświęconym specjalnie Powszechnej Wystawie Krajowej, ukazał się artykuł p. An. Wach. p. t. „Przemysł Piwowarski na Wystawie", który w całości przytaczamy: „Piwowarstwo jest jedną z najstarszych gałęzi przemysłu spożywczego. Wynika to choćby z tego, że i piwo jest najstarszym niemal napojem w Polsce, szerzej rozpowszechnionym; według podań historycznych, Słowianie, będący od wieków rolnikami, mieli być nawet wynalazcami tego napoju.

Niestety wskutek zubożenia ludności, będącego wynikiem polityki zaborców i wojny, osłabła znacznie siła konsumcyjna narodu tak, iż obecnie browary polskie produkują średnio jedną czwartą tego, co wyprodukować są istotnie w stanie. Zdolność produkcyjną wszystkich browarów polskich oblicza się w przybliżeniu na 6 miljonów hektolitrów, gdy tymczasem obecnie cała ich produkcja nie dosięga dwóch miljonów hektolitrów.

Znaczenie piwa, jako napoju, będącego groźnym konkurentem wódki, jest powszechnie znane. W krajach w których piwo jest bardzo rozpowszechnionym napojem ludowym, niema pijaków — a odwrotnie tam, gdzie piwa używają mało, rozpajają się wódką. Zrzeszenia abstynentów i antyalkoholików w niektórych krajach nietylko, że nie zwalczają piwa — ale przeciwnie propagują konsumcję, uważając napój ten słusznie za sprzymierzeńca w walce z alkoholizmem. Co na tem polu pozostało do zrobienia w Polsce, wynika choćby z zestawienia konsumcji piwa w niektórych krajach europejskich. I tak wynosi konsumcja piwa na głowę rocznie, w Czechach 80 ltr., w Niemczech 70 (przed wojną 122), a w Belgji ponad 100 ltr., w Polsce zaś — 6 ltr.

Przemysł Piwowarski może przeto dokonać cudów na polu podniesienia produkcji byle zrozumiał, że chcąc osiągnąć cel zamierzony, nie powinien żałować pięniedzy na propagandę, zmierzającą do podniesienia konsumcji.

Powszechna Wystawa Krajowa w Poznaniu, może tej propagandzie oddać nieocenione usługi, gdyż obok innnych właśnie propaganda konsumcji jest jednym z głównych celów każdej Wystawy.

Przemysł piwowarski w Polsce przy produkcji rocznej wyżej przytoczonej, osiąga w przybliżeniu 100 miljonów zł. obrotu, a około 20 miljonów zł. zysku. Biorąc te cyfry pod uwagę, należałoby się spodziewać, że przemysł ten rzuci na swoją wystawę choćby 5% rocznego zysku co stanowiłoby pół miljona złotych. Nie byłoby to ani przeciążeniem tego przemysłu, ani wydatkiem bezcelowym, przeciwnie wydatek mógłby się przemysłowi temu zwrócić już w następnym roku, gdyby obok pokazu wyrobów polskiego piwowarstwa przeprowadzono należytą propagandę. O ile bowiem na skutek wystawy konsumcja podniesie się tylko o 20%, a byłoby to bardzo mało, to zysk od zwiększonej produkcji wynosiłby już 4 miljony złotych. Obok realnego zysku są przecież i inne względy, dla których browarnictwo powinno zareklamować się w sposób należyty. Mianowicie panuje w Polsce dosyć nagminnie przesąd, że piwa polskie nie dorównywują piwu zagranicznemu, że nie są tak pożywne i t. d. Wszystko to należy sprowadzić do braku reklamy i propagandy. Dla przykładu znów przytoczę, że browary zrzeszone w związku browarów niemieckich, wydają na propagandę piwa i walkę z atakami przesadnej abstynencji sumę około 2 miljonów marek rocznie, że obok mnóstwa publikacji naukowych i propagandowych biorą udział we wszystkich wystawach antyalkoholowych, hygienicznych, spożywczych i t. p.

Przemysł piwowarski w Polsce, jak słychać — przeznaczył na swoją Wystawę na P. W. K. sumę około 60.000 zł. Jeśli tak jest istotnie, świadczy to niestety o braku zrozumienia własnego interesu, a tembardziej interesu narodowego, bo jemu to w pierwszym rzędzie służyć będzie Powszechna Wystawa Krajowa.

Jeszcze jest czas, aby decyzję przemysłu piwowarskiego poddać reasumcji, podwyższyć udział w Wystawie i godnie zaprezentować przemysł, odgrywający w życiu narodu i w gospodarce kraju tak ważną rolę. Wystawy są w Polsce tak rzadkie, że sposobność jaka się nadarza z racji Powszechnej Wystawy Krajowej, powinno się wyzyskać w całej pełni".

Za ocenę wartości piwa jako narzędzia w walce z pijaństwem i wskazanie na konieczność przeprowadzenia silnej propagandy na rzecz piwa, którego spożycie w Polsce jest wprost minimalne, możemy być autorowi wdzięczni. Nie możemy jednak powstrzymać się od pewnych uwag, tam, gdzie autor wkracza w dziedzinę nieco dla siebie obcą, o czem świadczą rzucone cyfry. Przy obrocie 100.000.000 zł. na zyski z wielką swobodą autor odrzuca 20.000.000 złotych.

Świadczy to o hojności życzliwego autora, niestety jednak nie odpowiada rzeczywistości. A szkoda!

Na tej to iluzorycznej podstawie wylicza autor, że 5% zysku powinniśmy poświęcić na wystawę powszechną jako środek propagandowy, to jest okrągły miljon.

Jak nam do tej pory wiadomo, udział w wystawie biorą C. Z. P. P. i S., Browar Okocimski, Zjednoczone Browary Warszawskie p. f. „Haberbusch i Schiele" i Browary Huggera. Jest pobożnem naszem życzeniem, ażeby nam miljon złotych wystarczył na urządzenie i utrzymanie wszystkich naszych kiosków i stoisk. Skąd wynika, że zarzut autora jakobyśmy nie rozumieli własnego interesu jest conajmniej niesłuszny.

Pomimo tak wielkich wydatków, w najśmielszych marzeniach nie przypuszczamy, ażeby propaganda piwa na P. W. K. mogła podwyższyć spożycie o 20%. Jesteśmy o wiele skromniejsi i jeszcze raz dziękujemy autorowi za życzliwość. Przykład niemieckich browarów wydających podobno 2.000.000 mk. rocznie na propagandę zupełnie nam nie imponuje. Naszych 185 browarów stosunkowo wydaje więcej na propagandę aniżeli 12,000 browarów niemieckich.

W przedostatnim ustępie spotykamy wreszcie błędną informację. Przemysł piwowarski w Polsce nie przeznaczył na swoją wystawę na P. W. K. sumy około 60.000 zł., a przeznaczył taką sumę jako bezzwrotną zapomogę dla P. W. K. poza kosztorysami własnych budowli.

Ta bałamutna informacja posłużyła p. An. Wach. do wysnucia wniosku o braku zrozumienia własnego interesu, a tembardziej interesu narodowego.

Mamy przytem wrażenie, że cały artykuł jest tylko wstępem do konkluzji, w której wyciąga autor wniosek z fałszywych przesłanek. Komu na tem zależało?

WŁOCHY 1927.

Piwowarstwo we Włoszech pomimo ciężkiej i nader trudnej konkurencji z winami jako napojem tanim i smacznym, z którym tradycyjnie zrosła się ludność Italji, robi stałe choć może nieznaczne postępy. W roku 1927 łączna produkcja wszystkich browarów wynosiła 1.500 tysięcy hektolitrów piwa, co świadczy o wzmożeniu się spożycia w porównaniu do lat ubiegłych. Zaznaczyć przytem należy, że i słodownictwo włoskie w większym stopniu zaczyna pokrywać zapotrzebowanie swojego rynku, gdyż przywóz obecny słodu do Włoch stale sią zmniejsza, nie bacząc na wzrost spożycia piwa.

Czynnych browarów liczą Włochy siedemdziesiąt.

Spożycie piwa na jednego mieszkańca rocznie doszło już do 3,8 litra.

SZWAJCARJA 1926/27.

Produkcja piwa w Szwajcarji w okresie od 1-go października 1926 roku do 30 września 1927 roku utrzymała się prawie na poziomie roku poprzedniego. W sześćdziesięciu czynnych browarach wyprodukowano 2.056.000 htl. piwa.

FRANCJA 1927.

W r. 1927 we Francji wyprodukowano 64.161.000 stopni hektolitrów, to jest 10.081.000 stopni hektolitrów więcej, aniżeli w roku 1926. Wzrost produkcji piwa w kraju obfitującym w tanie krajowe wina jest znamienny i wskazuje na to, że piwo znajduje we Francji coraz więcej zwolenników. Piwowarstwo oprócz tego cieszy się poważną opieką Rządu. Opodatkowanie piwa w roku 1927 zostało obniżone, gdyż pomimo wzrostu spożycia dochody skarbowe w 1927 roku z podatku od piwa spadły z 107.400.000 Fr. (1926) na 96.100.000 Fr. (1927).

KOSZTY PROHIBICJI AMERYKAŃSKIEJ.

Budżet Stanów Zjednoczonych na rok bieżący przewiduje na okres budżetowy następujące wydatki państwowe, związane z wprowadzonem prawem Volsteadt'a (prohibicja). Dla specjalnych tak zwanych Urzędów Prohibicyjnych 134 miljonów dolarów, na walkę z przemytnictwem na wybrzeżach 15 miljonów i dla departamentu sprawiedliwości 8 miljonów, co razem czyni 36 miljonów dolarów rocznie.

Podatki od napojów alkoholowych przewyższały normalnie miljard dolarów, która to suma nie wpływa dziś do kas skarbowych, a więc śmiało zaliczyć ją można do strat skarbu państwa co razem z bezpośredniemi wydatkami stanowiłoby 1.036 miljonów dolarów rocznie. Prohibicja nie jest jednak zupełnie niewdzięczna, gdyż przyczynia się również do wzmożenia dochodów skarbowych przez nakładane kary na opornych i przemytników. Sądy stanowe za przekroczenie prawa Volsteadt'a wymierzają grzywien za 38.390.000 dolarów rocznie. Suma ta jednak w porównaniu do strat jest znikoma, a po odliczeniu jej od 1.036 miljonów dolarów otrzymamy jeszcze deficyt jak na nasze stosunki zawrotny bo wynoszący 979.610.000 dolarów, t. j. około 9 miljardów złotych.

Z dotychczasowych danych wiemy jaki odnosi skutek tak kosztowna prohibicja.

Centralny Związek Przemysłu Piwowarskiego i Słodowniczego w Rzeczypospolitej Polskiej.

Przemiar beczek. Lubelski Urząd Miar wydał zarządzenie posterunkowi policji w S... dokonania rewizji w browarze położonym w tejże miejscowości. Rewizja w bednarni browaru wykryła osiem nowych nielegalizowanych jeszcze beczek, które zresztą nie znajdowały się w obiegu. Sporządzono narazie protokół. C. Z. P. P. i S., zwrócił się do Głównego Urzędu Miar z prośbą o wyjaśnienie, że posiadanie beczek nielegalizowanych, lub też beczek z cechą przedawnioną, samo przez się nie może stanowić wykroczenia. Wykroczeniem przeciwko obowiązkowi legalizowania beczek, jest dopiero nalewanie piwa i sprzedawanie go w beczkach nielegalizowanych, lub w beczkach z cechą przedawnioną. Niema w Polsce takiego browaru, który nie miałby na składzie choćby małego zapasu beczek jeszcze nowych, lub beczek czekających na przyjazd funkcjonarjusza urzędu miar, mającego dokonać przemiaru i legalizacji.

Okólnik o kartach przewozowych. W swoim czasie pisaliśmy o wydanym przez Lubelską Izbę Skarbową okólnika o wprowadzenie kart przewozowych na piwo. C. Z. P. P. i S. zwracał się ze skargą do Ministerstwa Skarbu, stwierdzając, że wspomniane zarządzenie niema żadnych podstaw prawnych i jest w naszych warunkach niemożliwe do wprowadzenia w życie. Jak nas informują browary lubelskie, okólnik został już cofnięty.

Zebranie Stowarzyszenia Browarów Wołyńskich. W Równem dnia 8 b. m. ze współudziałem delegata C. Z. P. P. i S. odbyło się zebranie członków Stowarzyszenia Browarów Wołyńskich pod przewodnictwem prezesa p. S. Pisiuka z Równego.

Głównym tematem obrad były sytuacja na rynku wołyńskim i wzajemny stosunek browarów miejscowych do importerów piwa, i szereg dezy-

deratów postanowiono przesłać do decyzji Zarządu C. Z. P. P. i S.

Posiedzenie Zarządu C. Z. P. P. i S. W dniu 18 b. m. odbędzie się w Warszawie w lokalu przy ulicy Wiejskiej 17 zebranie Zarządu C. Z. P. P. i S. z następującym porządkiem dziennym:

1) Odczytanie protokółu poprzedniego zebrania.
2) Bilans i rachunek strat i zysków za rok 1927.
3) Budżet na rok 1928.
4) Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej.
5) Sprawozdanie delegatów C. Z. P. P. i S. z posiedzeń w Łodzi, Grodnie, Lublinie i Warszawie.
6) Bojkoty.
7) Sprawa szkoły piwowarskiej w Krakowie.
8) Fundusz wystawowy.
9) Subwencja wystawowa.
10) Zjazd browarów kresowych.
11) Wolne wnioski.

Podwyżka cen piwa. Zamęt jaki zapanował na rynku piwnym po ostatniej podwyżce cen piwa na terenie b. Kongresówki i Kresów Wschodnich, powstały głównie przez niedotrzymanie terminu podwyżki, zaczyna się uspakajać, chociaż do dziś jeszcze w niektórych miejscowościach szkodliwe zakusy konkurencyjne przynoszą nadal ciężkie straty stronom walczącym.

Standaryzacja jęczmienia browarnego. Państwowy Instytut Eksportowy, mając na celu głównie interesy naszego handlu zagranicznego zamierza w najbliższym czasie opracować przepisy standaryzacji jęczmienia wogóle, a jęczmienia browarnego w szczególności. Praca w tym kierunku, jak nas informują została już wdrożona. Sprawa standaryzacji jęczmienia jest dla nas tak ważna, że napewno wzbudzi dyskusję na łamach naszego tygodnika. Prosimy o nadsyłanie prac i uwag do naszej redakcji.

Bojkot browarów w Łodzi. Jak nas informują z Łodzi bojkot miejscowych 2 browarów przez związki restauratorów i piwiarń nietylko nie wygasa, lecz się w ostatnich dniach zaostrza. Jeżeli w najbliższych dniach nie dojdzie do porozumienia przemysł piwowarski zmuszony będzie do przedsięwzięcia energicznych środków obrony.

Międzynarodowa Liga antiprohibicyjna. C. Z. P. P. i S. otrzymał zaproszenie od Międzynarodowej Ligi Przeciwprohibicyjnej w Paryżu, do wzięcia udziału w pracach Ligi. Sprawa przynależenia do tej organizacji rozpatrzoną będzie przez Zarząd C. Z. P. P. i S.

Słód żytni. Fabryki warszawskie, produkujące tak zwany kwas, sprowadzają z Rosji słód żytni palony już w stanie zmielonym. Niewątpliwie znajdą się u nas słodownicy, którzy mogliby podjąć się tych dostaw. Bliższe informacje podamy niezadługo.

CENY JĘCZMIENIA.

Warszawa.	5/VII.	50 — 51 zł.
	6/VII.	50 — 51 zł.
	7/VII.	50 — 51 zł.
	9/VII.	50 — 51 zł.
	10/VII.	50 — 51 zł.
	11/VII.	50 — 51 zł.
Bydgoszcz	7/VII.	45 — 46 50 zł.
	11/VII.	45 — 46 zł.
Lublin.	9/VII.	46 — 48 zł.
	10/VII.	46 — 47 zł.
	11/VII.	46 — 47 zł.
Wilno.	6/VII.	53 — 54 zł.
Berlin.	5/VII.	243 — 263 mk. n.
	6/VII.	243 — 263 mk. n.
	7/VII.	243 — 263 mk. n.
	9/VII.	243 — 263 mk. n.
	10/VII.	243 — 263 mk. n
	11/VII.	243 — 263 mk. n.
Hamburg.	5/VII.	12.30 flh. Dun. Ros.
	6/VII.	12.30 flh. Dun. Ros.
	7/VII.	12.30 flh. Dun. Ros.
	9/VII.	12.30 flh. Dun. Ros.
	10/VII.	12.30 flh. Dun. Ros.
	5/VII.	12.10 flh. La Plata
	6/VII.	12.— flh. La Plata
	7/VII.	11.95 flh. La Plata
	10/VII.	11.95 flh. La Plata
	5/VII.	11.30 flh. Marokko
	6/VII.	11.10 flh. Marokko
	9/VII.	11.05 flh. Marokko
	10/VII.	11.05 flh. Marokko
Chicago.	5/VII.	Malting 94 — 108 cts. za bushel
	6/VII.	Malting 94 — 98 cts. za bushel
	7/VII.	Malting 92 — 107 cts. za bushel
	9/VII.	Malting 92 — 107 cts. za bushel
	10/VII.	Malting 92 — 107 cts. za bushel
Nowy York.	5/VII.	Malting 104 cts. za bushel
	6/VII.	Malting 103 cts. za bushel
	7/VII.	Malting 103 cts. za bushel
	9/VII.	Malting 102 cts. za bushel
	10/VII.	Malting 102 cts. za bushel

CENA OGŁOSZEŃ: 1 str. Zł 150.—; ½ str. Zł. 80.—; ⅓ str. zł. 60—; ¼ str. Zł. 45.— Zastrzega się zmianę cen ogłoszeń

Redaktor: W. Adam. Wydawca: Centralny Związek Przemysłu Piwowarskiego i Słodowniczego w Rzplitej Polskiej.

Drukarnia i Litografja p. f. „JAN COTTY" w Warszawie, Kapucyńska 7.